

Elaborazione e
redazione a cura di:

ARPA Sicilia - UOC
Qualità dell'aria

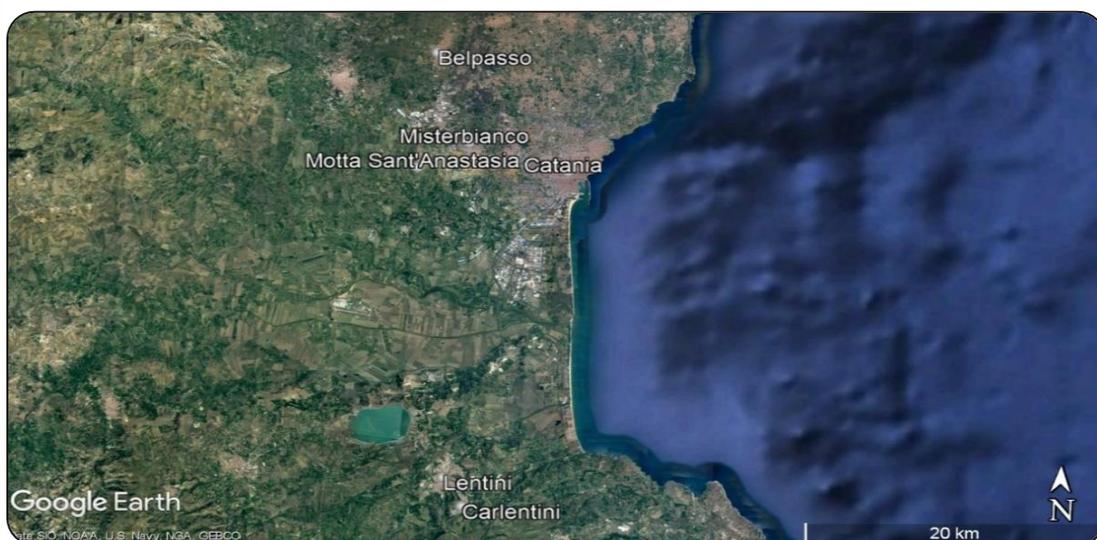
Anna Abita
Vito Cammarata

in collaborazione
con:

Istituto di Scienze
dell'Atmosfera e del
Clima (ISAC)



MACROAREA DI CATANIA



Comuni della macroarea di Catania

Belpasso	Catania	Motta Sant'Anastasia
Misterbianco	Lentini	Carlentini



Consiglio Nazionale delle Ricerche



NOSE - Network for Odour Sensitivity

Il progetto NOSE (Network for Odour Sensitivity), frutto della collaborazione fra ARPA Sicilia ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC), sta raccogliendo importanti informazioni sulle molestie olfattive avvertite nella macroarea di Catania ed in particolare nei comuni di Belpasso, Catania, Misterbianco, Motta Sant'Anastasia, Lentini e Carlentini.

L'obiettivo è quello di comprendere le cause responsabili delle interferenze odorogene segnalate dai cittadini che cooperano, in una logica di citizen science, al funzionamento del progetto NOSE. Per questo motivo è essenziale il contributo attivo delle popolazioni residenti nel segnalare le molestie olfattive percepite e nell'affinare la capacità di distinguerne la potenziale matrice d'origine.

Di seguito si riportano le condizioni per l'attivazione dell'Alert per la macroarea di Catania. L'Alert identifica una situazione d'emergenza in una specifica area a cui seguono una serie di attività previste dal protocollo.



Durante il mese di MAGGIO 2022 non ci sono stati Alert.

Comune	Giorno	Ora inizio	Soglia
NO ALERT			

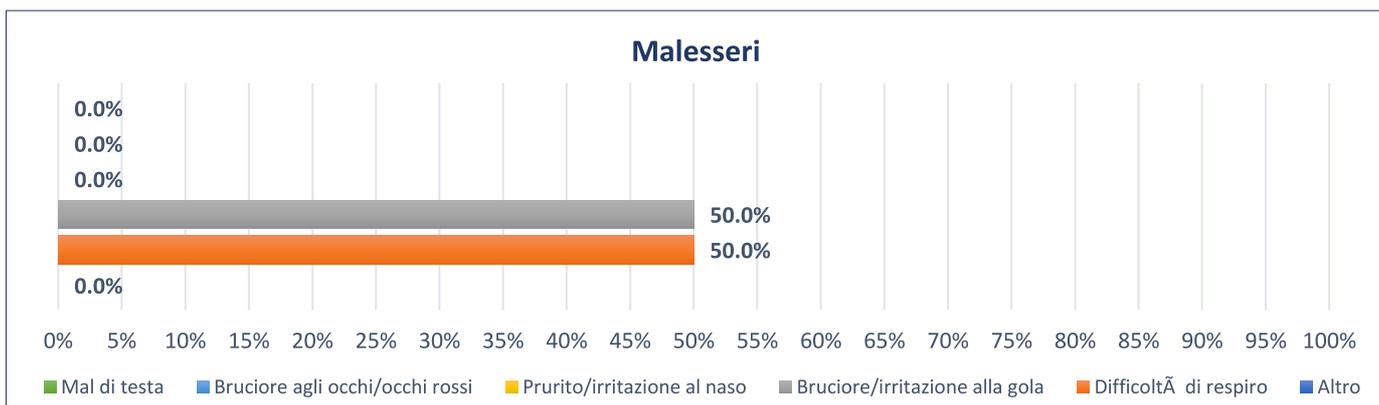
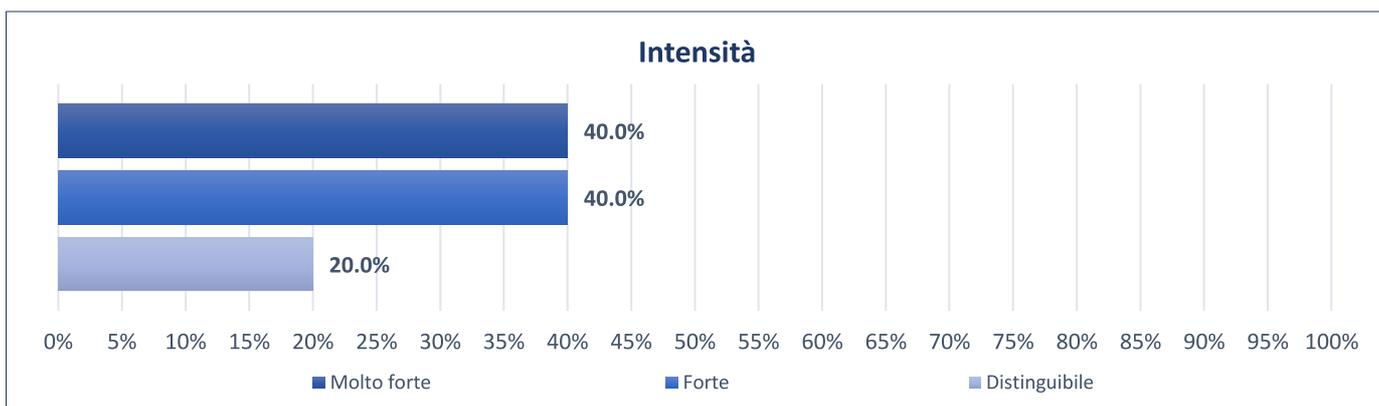
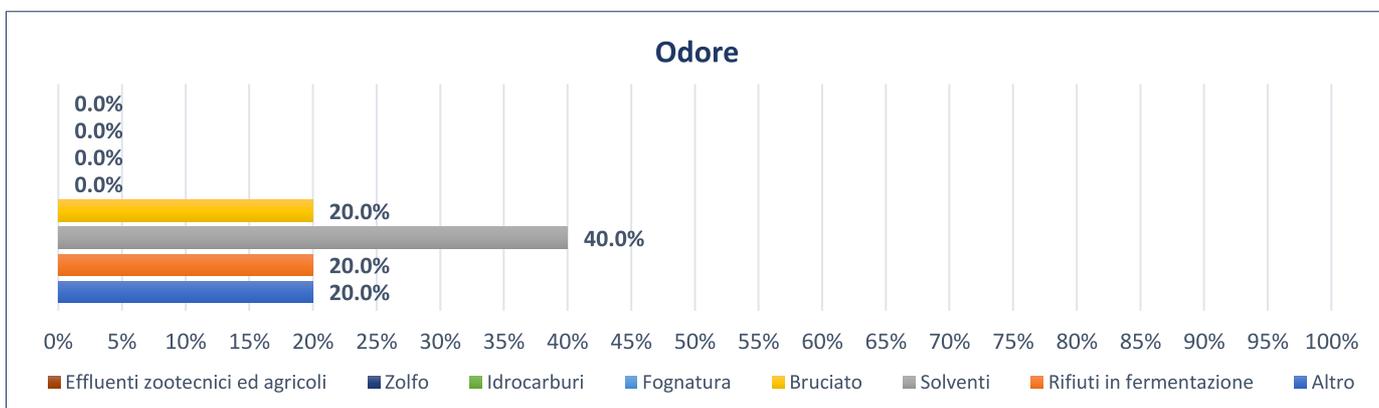
NOSE nella macroarea di Catania

TOTALE NUMERO SEGNALAZIONI MENSILE: 5



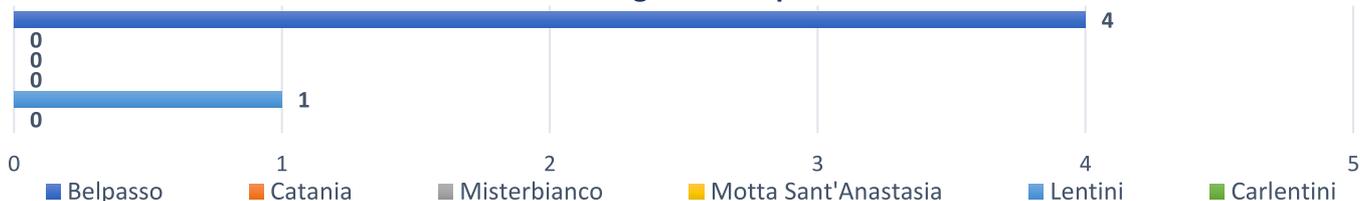
Di seguito i dati, in termini percentuali, sulle segnalazioni totali mensili di: odore, intensità e malesseri.

NB: nel grafico inerente a *Intensità*, il 100% è riferito alle segnalazioni su tutte le componenti odorogene.

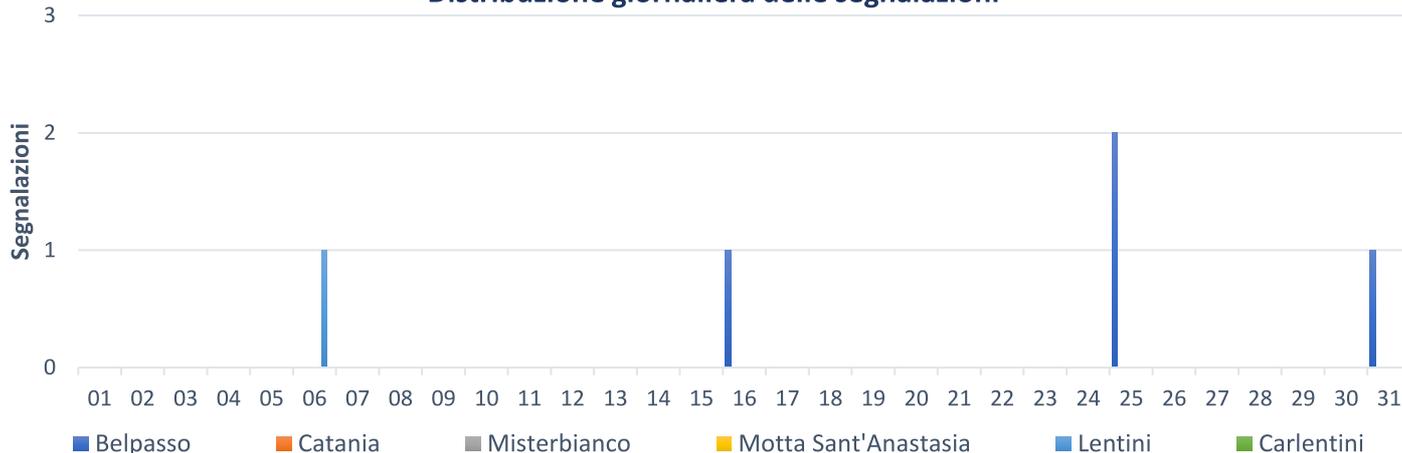


NOSE nei comuni della macroarea di Catania

Numero segnalazioni per comune



Distribuzione giornaliera delle segnalazioni



Nelle tabelle seguenti viene riportata la distribuzione per comune delle molestie odorigene rilevate nel corso del mese, dell'intensità con il quale sono state percepite e dei disturbi a loro legati.

	Altro	Bruciato	Idrocarburi	Solventi	Rifiuti in fermentazione	Fognatura	Effluenti zootecnici ed agricoli	Zolfo
Belpasso	20.0%	20.0%		40.0%				
Catania								
Misterbianco								
Motta Sant'Anastasia								
Lentini					20.0%			
Carlentini								

	Molto forte	Forte	Distinguibile
Belpasso	20.0%	40.0%	20.0%
Catania			
Misterbianco			
Motta Sant'Anastasia			
Lentini	20.0%		
Carlentini			



	Altro	Difficoltà di respiro	Brucciore e/o irritazione alla gola	Prurito e/o irritazione al naso	Brucciore agli occhi e/o occhi rossi	Mal di testa
Belpasso		25.0%	25.0%			
Catania						
Misterbianco						
Motta Sant'Anastasia						
Lentini		25.0%	25.0%			
Carlentini						

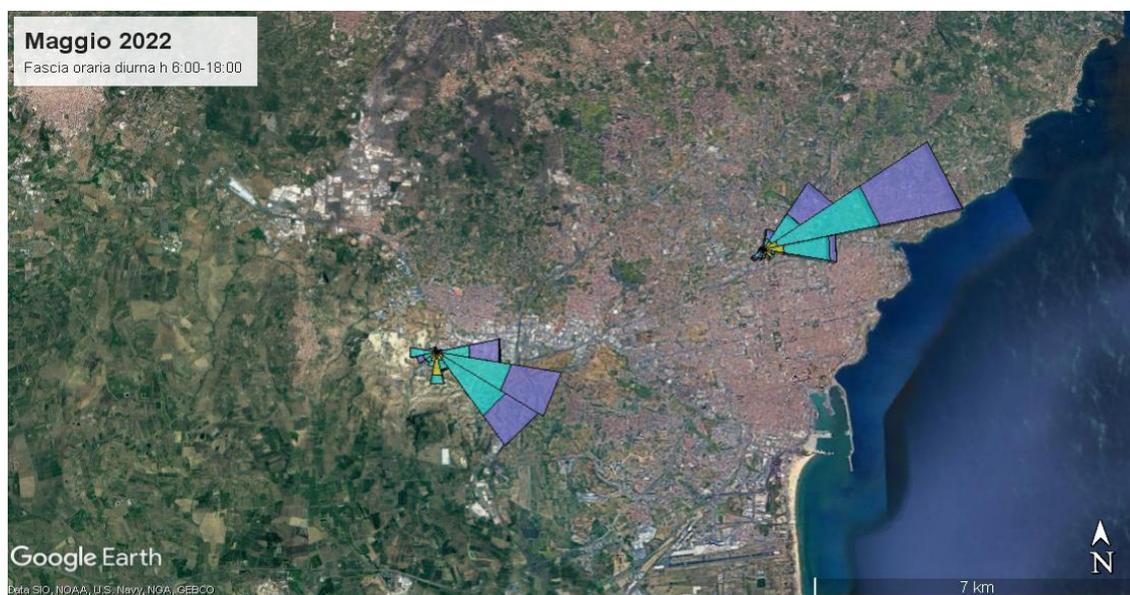
Analisi generale dei venti

I dati raccolti dai sensori anemometrici hanno consentito di costruire le rose dei venti in corrispondenza delle stazioni meteo Gioeni (posta altimetricamente a circa 134m s.l.m.) e Misterbianco (ubicata a 187m s.l.m). L'analisi è stata condotta per l'intero periodo mensile, dove nel periodo diurno si risentono gli effetti del riscaldamento solare, ed in quello serale/notturno quelli legati alla sola turbolenza meccanica. La frequenza mensile dei venti nelle classi considerate è stata riferita all'intero periodo giornaliero.

Nel mese di maggio, nella stazione Gioeni il vento diurno ha spirato prevalentemente da E/NE con una intensità, occasionalmente, variabile fino a 5.4 m/s (brezza tesa). Nella stazione Misterbianco, come spesso osservato, il vento è apparso orientato leggermente ruotato rispetto alla stazione Gioeni, evidenziando una prevalenza dalla direzione E/SE.

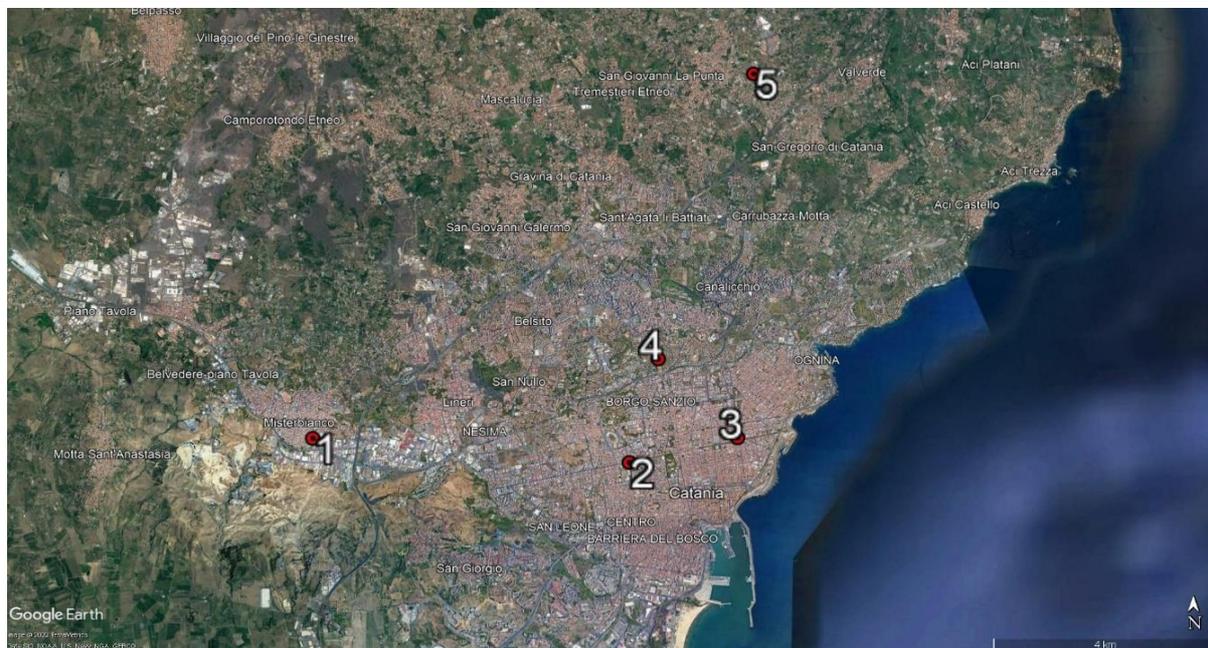
Nella fascia oraria serale e notturna, nella stazione Gioeni il vento ha spirato dal quadrante settentrionale, risultando praticamente assente al di fuori di esso. Questa caratteristica è risultata del tutto analoga nei precedenti mesi di marzo e aprile. L'intensità registrata con maggiore frequenza è quella di una brezza di vento fino a Moderato da nord-est. Nella stazione Misterbianco, così come evidenziato nel mese di aprile, si distinguono due componenti principali orientate da nord e da est ed una varietà di componenti tutte nel quadrante settentrionale.

Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 5.4 m/s (brezza tesa).



Monitoraggio qualità dell'aria

Nell'agglomerato di Catania sono presenti 5 stazioni di qualità dell'aria gestite da ARPA Sicilia e appartenenti al Programma di Valutazione (PdV). Per eventuali correlazioni con le molestie olfattive si analizzano in particolare i dati di monitoraggio relativi al benzene (C6H6).



	PdV	Gestione	PM10	PM2,5	NOX	SO2	O3	CO	BTEX	METEO
1 Misterbianco	Si	ARPA Sicilia	●	●	●		●			●
2 CT - Ospedale Garibaldi	Si	ARPA Sicilia	●		●					
3 CT - Viale Vittorio Veneto	Si	ARPA Sicilia	●		●			●	●	
4 CT - Parco Gioieni	Si	ARPA Sicilia	●	●	●	●	●		●	●
5 San Giovanni La Punta	Si	ARPA Sicilia	●		●		●			

Benzene

Sono stati analizzati i dati di Benzene (C6H6) registrati dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (CT - Viale Vittorio Veneto e CT - Parco Gioieni) presenti nel territorio della macroarea di Catania i quali possono essere indicativi di fenomeni di cattiva qualità dell'aria e dei disturbi olfattivi.

Il D.Lgs. 155/2010 prevede per il Benzene (C6H6) un valore limite, mediato sull'anno civile, pari a 5 µg/m³, in aria ambiente. Per tale inquinante è stato osservato che le concentrazioni orarie negli agglomerati urbani in cui non sono presenti impianti industriali, in genere non superano i 20 µg/m³, pertanto si utilizza tale concentrazione come utile riferimento, per individuare eventi degni di approfondimento.

Nel mese di MAGGIO non è mai stata superata la soglia dei 20 µg/m³.

I valori massimi di Benzene registrati nel mese di nelle due stazioni sono:

- CT - Viale Vittorio Veneto: 6.1 µg/m³ registrato lunedì 2 maggio alle ore 08:00
- CT - Parco Gioieni: 4.5 µg/m³ registrato giovedì 26 maggio alle ore 09:00

CONCLUSIONI

Durante il mese di Maggio sono pervenute al NOSE 5 segnalazioni. Di queste, due sono inerenti all'odore di solventi (40%), una all'odore di bruciato (20%) e una all'odore di rifiuti in fermentazione (20%).

Le 5 segnalazioni sono giunte da due comuni differenti: 4 da Belpasso e 1 da Lentini.

Nel mese di Maggio, nella stazione Gioeni il vento diurno ha spirato prevalentemente da E/NE con una intensità, occasionalmente, variabile fino a 5.4 m/s (brezza tesa). Nella stazione Misterbianco, come spesso osservato, il vento è apparso orientato leggermente ruotato rispetto alla stazione Gioeni, evidenziando una prevalenza dalla direzione E/SE.

Nella fascia oraria serale e notturna, nella stazione Gioeni il vento ha spirato dal quadrante settentrionale, risultando praticamente assente al di fuori di esso. Questa caratteristica è risultata del tutto analoga nei precedenti mesi di marzo e aprile. L'intensità registrata con maggiore frequenza è quella di una brezza di vento fino a Moderato da nord-est. Nella stazione Misterbianco, così come evidenziato nel mese di aprile, si distinguono due componenti principali orientate da nord e da est ed una varietà di componenti tutte nel quadrante settentrionale.

Nel complesso, l'intensità del vento nel mese è risultata sempre abbastanza contenuta ed in genere non superiore ai 5.4 m/s (brezza tesa).

L'analisi dei dati di qualità dell'aria non ha evidenziato alcun superamento della soglia di riferimento per il benzene in entrambe le due stazioni nelle quali se ne effettua il rilevamento (CT - Viale Vittorio Veneto e CT - Parco Gioeni).

Infine, durante il mese di Maggio non si sono verificati eventi significativi (Alert) tali da rendere necessario le attività di campo da parte del personale ARPA.

I dati di qualità dell'aria possono essere consultati per ogni stazione sul sito web di ARPA Sicilia

<http://qualitadellaria.arpa.sicilia.it:8080/>

ARPA Sicilia ringrazia tutti i cittadini che collaborano con NOSE!